Onychium, 12: 109-121
ISSN: 1224-2669

Published 20 April 2016
www.onychium.it

http://zoobank.org/7ADF0782-C582-47A6-868F-BB9BFC94CEFC

Studi sul genere *Silinus* Lewis, 1907 (Coleoptera: Histeridae). Descrizione di un nuovo genere affine

Pierpaolo VIENNA[1,a] & Giovanni RATTO[2,b]

[1] via Jacopo Diedo 6/A, I-30126 Venezia-Lido (Venezia), Italia;
[2] via Leonardo Montaldo 40/9, I-16137 Genova, Italia.
E-mail: [a] p.vien@libero.it; [b] pactolinus@hotmail.com

Riassunto. In questo lavoro viene trattata l'analisi storica del genere *Silinus* Lewis, 1907. Questa analisi mostra la necessità di separare due specie che saranno ascritte al nuovo genere *Penatius*. Viene quindi aggiornata la tabella per la determinazione dei generi di Platysomatini.

Abstract. *Studies on the genus* Silinus *Lewis, 1907 (Coleoptera: Histeridae). Description of a close new genus*. In this paper the historical analysis of the genus *Silinus* Lewis, 1907 is treated. This analysis shows the need to separate two species that will be ascribed to the new genus *Penatius*. The key for the determination of the genus of Platysomatini is updated.

Key words. *Silinus*, *Penatius*, new genus, Platysomatini.

Introduzione

Il genere *Silinus* viene istituito da LEWIS (1907: 343) per accogliere quattro specie descritte dapprima come appartenenti al genere *Platysoma* Leach, 1817 e poi collocate da lui stesso nel genere *Platylister* Lewis, 1892, vale a dire: *Platysoma palmipes* Lewis, 1889, *Platysoma robustum* Schmidt, 1892, *Platysoma extrarium* Lewis, 1897 e *Platysoma pinnigerum* Lewis, 1898. Quest'ultimo è designato come specie-tipo [indicato in seguito da Lewis stesso come *Platylister pinniger* (sic!) LEWIS (1905: 14) e come *Platylister pinnigera* (sic!) nel succitato lavoro del 1907: 343].
Detto genere è così originariamente caratterizzato: "Body elongate, somewhat cylindrical, but a little depressed; the head impressed, frontal stria complete, mandibles more or less canaliculate at the base, antennal fossa circular and open, thoracic marginal [tale termine, indicato dall'autore, in realtà si riferisce alla stria laterale] stria complete and partly or wholly continued along the base; elytral striae 1-4 complete, 5 dimidiate, sutural wanting or very faintly marked; propygidium punctate; pygidium smooth at the apex or marginate; prosternum sometimes striate; mesosternum emarginated, stria complete; all the tibiae dilated". (LEWIS, 1907: 343).
Pochi anni dopo, BICKHARDT (1917: 146) usa esattamente le stesse parole, anche se scritte in tedesco, per una breve descrizione del genere, e termina osservando che "Die sonstigen Charaktere entsprechen Denen des Genus *Platysoma*, Leach".
Tuttavia, solo leggendo la sua chiave per la determinazione dei Platysomatini (BICKHARDT, 1917: 132-133) (come Platysomini; per i motivi della rettifica in "Platysomatini" v. NEWTON & THAYER, 1992: 30), è possibile comprendere quali caratteri considera nella diagnostica di *Silinus*. Secondo il distico n. 13/13a, ritiene carattere distintivo di questo genere la presenza della stria laterale completa al pronoto, a volte interrotta prima dello scutello e mandibole canaliculate alla base, mentre *Platysoma* (compreso *Platylister* come suo sottogenere) ha una stria pronotale laterale solo lungo i margini laterali ed anteriore (non lungo la base).
Più avanti, nello stesso lavoro BICKHARDT (1917: 146) ascrive a *Silinus* tre specie - *S. palmipes, S. pinniger* (sic!) *e S. robustus* - invece delle quattro elencate da LEWIS (1907: 343), considerando *S. ex-*

trarius (Lewis, 1897) come sinonimo di *S. robustus* (Schmidt, 1892), due taxa già ritenuti "molto simili" da LEWIS (1907: 343) stesso.
Considerando le descrizioni originali, è interessante notare che, anche se le tre specie sono accomunate dalla stria laterale del pronoto quasi intera - cioè solo "in medio vix interrupta" e, più avanti, "narrowly interrupted before the scutellum" (LEWIS, 1898: 160) - in *S. pinnigerus*, esse non condividono alcun altro carattere considerato comune al genere. Infatti, *S. palmipes e S. pinnigerus* hanno tutti le tibie notevolmente dilatate (LEWIS, 1889: 278, 1898: 160). SCHMIDT (1892: 22) non riporta questo carattere per *S. robustus,* e, a proposito del suo sinonimo *S. extrarius* LEWIS (1897: 358), scrive solo che "the anterior tibiae are 4-dentate and somewhat dilated". Inoltre, le prime quattro strie dorsali delle elitre sono complete nel *S. robustus* (e in *S. extrarius*), ma non nel *S. palmipes* e *S. pinnigerus*, che presentano entrambi una forte riduzione della quarta stria.
Nonostante queste esplicite discrepanze, nessuno sembra aver contestato la validità del genere *Silinus* o, almeno, l'eterogeneità delle specie ad esso attribuite.
Non si verificano ulteriori cambiamenti fino a quando KRYZHANOVSKIJ (1972: 24) descrive una quarta specie da Szetchwan [= Sitchuan] (Cina): *Silinus reichardti.* Questa viene ascritta al genere *Silinus* sulla base del corpo che è "elongate-oval, moderately convex, parallel-sides", delle mandibole "smooth, dorso-externally with deep excavation, dorsally with carina" e, soprattutto, per il pronoto avente "lateral and anterior margins with sharp complete marginal [tale termine, indicato dall'autore, in realtà si riferisce alla stria laterale] stria, as also along the whole basis". Ciò, conformemente a BICKHARDT (1917), viene implicitamente confermato nella "diagnosi differenziale" (KRYZHANOVSKIJ, 1972: 25), in cui viene rilevato che *S. reichardti* "differs from the Australian *S. robustus* (Schm.) by the presence of only three complete dorsal striae; from S. *pinniger* [sic!] (Lew.) and *S. palmatus* [sic!] Lew. by less dilated meso- and metatibiae and by the presence of only one denticle at the middle of metatibiae; in addition it is the largest species of the genus".
Inoltre, conclude affermando che "*Silinus* Lew. belongs to the unsufficiently known genera of the tribe Platysomatini. It is related to *Platysoma* Leach and *Platylister* Lew. in general form and structure, but differs by margined basis of pronotum and larger size".
Una quinta specie è aggiunta al genere *Silinus* da MAZUR (1984: 252), che stabilisce *Silinus incongruus* come nuova combinazione per *Platysoma incongruum* Lea, 1925, descritto di Australia. Nessuna giustificazione viene data per questa nuova assegnazione: essa viene pubblicata in un catalogo, e non è dato sapere se sia stata basata sull'esame del tipo o meno.
Infatti, sulla base della descrizione originale (LEA, 1925: 414), questa specie sembra differire da *Silinus* sensu BICKHARDT (1917) e KRYZHANOVSKIJ (1972) in diversi caratteri, tra cui "legs and antennae obscure reddish-brown", "six well-defined dorsal striae", "prosternum with two short striae between front coxae", "front tibiae [...] with three external teeth, of which one near the apex is separated from the others (one of which is very small) by a wide incurvature". Inoltre, la sua taglia è decisamente inferiore rispetto a quella delle specie precedentemente trattate.
Si può quindi supporre che MAZUR (1984: 252) abbia trasferito la specie al genere *Silinus* dopo l'affermazione dello stesso LEA (1925: 414): "this species would be referred to *Platysoma*, it certainly does not appear at first glance to belong to that genus and probably a subgenus will be proposed for it, as was done for *P. extrarium*, an equally aberrant species". Questa opinione si era fondata sul fatto che *Platysoma extrarium* era stato trasferito al *Silinus* (un genere valido) da LEWIS (1907: 343) e successivamente messo in sinonimia con S. *robustus* da BICKHARDT (1917: 146) rispettivamente 18 e 8 anni prima della descrizione di *P. incongruum*. Appare improbabile che Lea non conoscesse questi lavori.
Nella seconda edizione del suo catalogo mondiale degli Histeridae, MAZUR (1997: 62) raddoppia il numero delle specie di *Silinus*, trasferendo in questo genere cinque specie di *Platylister*: *P. atratus* (Erichson, 1834), *P. canalicollis* (Marseul, 1864), *P. mirabilis* (Lewis, 1900), *P. placitus* (Lewis, 1906) e *P. procerus* (Lewis, 1911). Come per *P. incongruum*, vengono taciute le ragioni di queste nuove combinazioni. Tuttavia, solo due anni dopo (MAZUR, 1999: 12-14), lo stesso autore fa ulteriori trasferimenti: *atratus, canalicollis* e *placitus* tornano in *Platylister* s. str., mentre *mirabilis* e *procerus* vengono confermati come *Silinus* (MAZUR, 1999: 3).
Nel 2001 MAZUR & ZHOU (2001: 73) riconoscono *S. reichardti* Kryzhanovskij, 1972 descritto su 4 esemplari, come sinonimo di *S. procerus*.

Dopo di che, nonostante alcuni recenti ed innovativi studi sui generi di Platysomatini (vedi MAZUR & ÔHARA, 2000a, 2000b; ÔHARA & MAZUR, 2000, 2002), nessun cambiamento è avvenuto per *Silinus*, al quale vengono ascritte sei specie: *S. incongruus* (Lea), *S. mirabilis* (Lewis), *S. palmipes* (Lewis), *S. pinnigerus* (Lewis), *S. procerus* (Lewis) e *S. robustus* (Schmidt).
Va sottolineato che tra le specie di cui sopra, oltre a *S. incongruus*, gli unici due non originariamente collocati nel genere *Silinus* da LEWIS (1907: 343) sono *mirabilis e procerus*, entrambi descritti come *Platylister* da Lewis stesso rispettivamente nel 1900 e 1911.
MAZUR (1997, 1999) sembra, quindi, aver seguito i criteri di Bickhardt e di Kryzhanovskij, considerando *mirabilis* e *procerus* come *Silinus*: entrambi hanno mandibole più o meno canaliculate, stria laterale del pronoto sviluppata alla base e grandi dimensioni del corpo.
MAZUR & ÔHARA (2009) pubblicano la sintesi dei loro numerosi lavori riguardanti la sistematica dei Platysomatini. Un nuovo genere, *Sunilis,* viene proposto per accogliere le due specie australiane *S. incongruus* e *S. robustus* (MAZUR & ÔHARA, 2009: 235).
Nonostante questa scissione, il genere *Silinus*, il cui concetto originale - come si è visto - è stato modificato da interpretazioni successive, allo stato attuale si presenta ancora come un insieme in cui due gruppi ben distinti possono essere riconosciuti sulla base della morfologia esterna e distribuzione nota:
- *S. pinnigerus* - *S. palmipes* (il primo è la specie tipo per designazione originale), aventi tutte le tibie notevolmente dilatate, la quarta stria dorsale delle elitre fortemente ridotta, la stria suturale mancante e una lunghezza simile (6,0-6,8 mm e 7,5 mm, rispettivamente, dagli angoli anteriori del pronoto all'apice delle elitre). Sono conosciuti solo di Giava (il primo) e Sumatra (il secondo).
- *S. mirabilis* - *S. procerus*, aventi tutte le tibie non dilatate (protibie con quattro denti, mesotibie con due denti e doppio dente preapicale, metatibie con un denticolo e dente preapicale centrale e doppio), mandibole robuste, ciascuna con un dente bifido sul margine interno, e più o meno canaliculate alla base, la stria suturale puntiforme, e la maggior dimensione del corpo (7,5-10,0 e 8,0-9,2 mm rispettivamente) sono conosciuti entrambi dal Sud-est asiatico.
Pertanto, sulla base di dette osservazioni, viene istituito per queste ultime specie un genere nuovo, la cui descrizione si trova più avanti.
In considerazione delle succinte descrizioni originali, si ritiene opportuna la ridescrizione delle specie generotipiche. Per le rimanenti specie viene fatta una diagnosi differenziale. Segue poi una breve chiave per la discriminazione delle specie.

Materiali e metodi

Gli esemplari studiati provengono dalle seguenti collezioni:
BNHM = Coll. Natural History Museum (Londra)
CFP = Coll. Fabio Penati (Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria", Genova)
CGR = Coll. Giovanni Ratto (Genova)
CML = Coll. Mathieu Lagarde (Betton)
CPG = Coll. Philippe Guérard (Saint-Martin-des-Champs)
CPV = Coll. Pierpaolo Vienna (Venezia)
CSM = Coll. Sławomir Mazur (Varsavia)
CYG = Coll. Yves Gomy (Nevers)
MNHN = Coll. Muséum nacional d'Histoire naturelle (Parigi)
ZIN = Coll. Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences (San Pietroburgo)

Tassonomia

Genere *Silinus* Lewis, 1907

Silinus LEWIS, 1907: 343. Specie tipo: *Platysoma pinnigerum* LEWIS, 1898.

Si veda la descrizione originale riportata nel paragrafo "Introduzione".

Silinus pinnigerus (Lewis, 1898)

Platysoma pinnigerum LEWIS, 1898

Ridescrizione dell'holotypus (BNHM)

Corredo di cartellini:
Cartellino bianco, tondo di diametro 7,5 mm, bordato di rosso, stampato "Type".
Cartellino azzurro-grigiastro di dimensioni 10 x 5 mm stampato "Ostjava / Lawang 1897 / ex coll. Fruhstorfer".
Cartellino bianco di dimensioni 11 x 6,5 mm manoscritto "*Platysoma* / *pinnigerum* / Lewis / Type".
Cartellino bianco di dimensioni 15,5 x 3,5 mm stampato "George Lewis Coll. / B. M. 1926-369".

Corpo allungato, pressoché rettangolare, con la massima dilatazione dietro la metà del pronoto, poco convesso, nero e lucente; zampe ed antenne bruno-rosso scure, palpi bruno-rosso chiari. Tutta la superficie corporea è interessata da una finissima, leggerissima ed uniforme punteggiatura costituita da elementi distanti tra essi 2-3 diametri; detta microscultura viene sostituita da altre sculture nelle regioni più avanti descritte.

Capo con fronte posteriormente molto debolmente convessa; la regione antero-mediana è invece leggermente impressa. Stria frontale discretamente incisa, bisinuosa, interrotta all'altezza della base delle mandibole e delle antenne. Strie periorbitali brevi, ben marcate. Epistoma gradualmente impresso longitudinalmente. Labbro superiore trasverso, convesso davanti e interessato da una punteggiatura lievemente più marcata e fitta di quella del resto del capo. Mandibole robuste, larghe alla base, con apice molto acuto e un largo dente modestamente bifido a circa metà; regione superiore concava e col margine ben rilevato alla base. Palpi mascellari di normale lunghezza. Palpi labiali lunghi poco più della metà dei precedenti. Occhi allungati, moderatamente convessi. Antenne con scapo lungo e piuttosto piatto, regolarmente ricurvo. Clava ben sviluppata, modestamente convessa, di color rosso-scuro.

Pronoto con lati molto debolmente arcuati, quasi paralleli nella loro metà posteriore, poi convergenti davanti; angoli anteriori depressi e subarrotondati; margine anteriore regolarmente concavo; margine posteriore a lati diritti formanti tra essi un angolo quasi piatto. Stria laterale completa e ben marcata lungo i margini anteriore e laterali presso i quali decorre molto ravvicinata facendo assumere loro un aspetto di cercine; detta stria è brevemente interrotta nella regione antescutellare; stria marginale assente al lato anteriore. Due piccolissime fossette puntiformi sono presenti a metà della lunghezza del tergite, nella regione discale. Davanti allo scutello, vi è un brevissimo solco terminante in una piccola fossetta oblunga.

Scutello a triangolo leggermente allungato.

Elitre molto debolmente allargate agli omeri, parallele, con le parti apicali un po' convergenti posteriormente. Stria omerale lunga circa ¼ della lunghezza dell'elitra, ben visibile. Strie dorsali 1ª-3ª complete ed uniformemente incise; 4ª stria dorsale presente nella metà distale, meno incisa e con delle brevi interruzioni nella sua parte anteriore; 5ª dorsale apicale, raccorciata sia davanti che dietro rispetto la stria precedente; stria suturale assente. Due strie intere all'epipleura, la più esterna delle quali fortemente sinuosa.

Propigidio irregolarmente punteggiato da punti ocellati la cui distanza varia da 1 a 2 volte il loro diametro e dalle dimensioni variabili: sono maggiori quelli delle regioni laterali. Negli intervalli di detta punteggiatura vi sono dei punti semplici minutissimi.

Pigidio interessato anch'esso da una punteggiatura simile a quella del precedente segmento, ma con i punti ocellati un po' più fitti, distanti tra essi in media una volta il loro diametro, le cui dimensioni diminuiscono man mano che si procede verso l'estremità. Sono visibili due grandi depressioni poste alle estremità laterali; il margine è liscio e leggermente rilevato.

Lobo prosternale ampio, con margine anteriore arrotondato; all'interno dello spazio delimitato dalla stria marginale la superficie é omogeneamente punteggiata da elementi sottili, distanti tra essi poco più del doppio del loro diametro; le regioni esterne a detta stria presentano punteggiatura più grossa e meno fitta. Stria marginale ben impressa e parallela al margine fino ad 1/3 circa della lunghezza del lobo. Non è visibile una netta linea di demarcazione tra il lobo e la carena, ma tra di essi vi è un

angolo ben apprezzabile in visione laterale. Carena prosternale piatta e stretta alla base, il cui margine è arrotondato, poi sensibilmente convessa in senso longitudinale e priva di strie interne; sono presenti due strie esterne per lato.

Mesoventrite con margine anteriore fortemente concavo. Tutta la superficie è omogeneamente interessata da una punteggiatura estremamente sottile e leggera, appena visibile, simile, ma ancor più sottile, a quella del lobo prosternale. Stria marginale intera, con la sua parte anteriore sensibilmente meno marcata di quelle laterali. Sutura meso-metasternale sottilissima e malamente visibile se non sotto particolari angolazioni.

Metaventrite - all'interno delle strie laterali - interamente ed unicamente interessato dalla stessa punteggiatura visibile nel precedente sternite. Il disco è attraversato in tutta la lunghezza dalla stria longitudinale mediana, abbastanza marcata ma con brevi interruzioni ed assottigliamenti. Le strie laterali decorrono per un brevissimo tratto a ridosso della linea di sutura tra meso- e metaventrite, poi, dopo un percorso bisinuoso, giungono ad una certa distanza dalle metacoxe. Il disco laterale del metaventrite si presenta ricoperto da poche brevi striole e punti molto grossi ed ocellati, vicini tra essi meno di un loro diametro; tale punteggiatura cessa in prossimità delle strie laterali per essere sostituita da una punteggiatura semplice, costituita da elementi molto minuti, simili a quelli della regione discale compresa tra dette strie. Mesepimeri ricoperti da rughe trasverse, fitte. Metaepisterni interessati da punti semplici, abbastanza marcati ed omogeneamente distribuiti, radi. Metaepimeri con punti disordinati, più grandi di quelli del confinante segmento.

Primo sternite addominale apparente con punteggiatura simile ma lievemente più fitta di quella del metaventrite. A lato delle metacoxe si notano due strie laterali subdiritte, all'esterno delle quali la superficie si presenta alquanto fortemente ed irregolarmente - anche se non fittamente - punteggiata. Solo i due ultimi urosterniti presentano una strettissima banda di punti nella fascia trasversale mediana.

Zampe anteriori con femori alquanto larghi, interessati nella faccia inferiore da una punteggiatura sottile e rada e da una rugosità. Protibie larghe con solco tarsale lungo e profondo. Al margine esterno vi sono 4 denti i cui intervalli tra essi sono subeguali; i denticoli di detti denti sono piccolissimi. La regione ventrale è pressoché liscia. Denticolo tarsale piccolo ma ben visibile; sperone tarsale subdiritto, ben sviluppato.

Zampe mediane con femori abbastanza larghi e convessi, interessati da una punteggiatura simile a quella del mesoventrite. Mesotibie assai larghe, con 4 denti simili a quelli delle protibie; l'apicale è sensibilmente più piccolo; in visione ventrale la fila recante i suddetti denti giace su un piano diverso.

Zampe posteriori del tutto simili alle mediane: i femori sono un po' meno larghi e la punteggiatura che ne interessa la regione ventrale è ancor più leggera (Fig. 2).
Lunghezza (dagli angoli anteriori del pronoto all'apice delle elitre): 6,8 mm.

Nota. La presenza nel metaventrite di una leggera fossetta longitudinale posta in prossimità della sutura meso-metaventrale induce a ritenere che l'individuo sia maschio. Il precario stato di conservazione dell'esemplare ne sconsiglia la verifica con l'estrazione dei genitali.

Altro materiale esaminato

Indonesia. Giava, Banjoewangi, '91, leg. Mac Gillavry, 1 ex. (CSM). In questo individuo la stria frontale è priva di interruzioni. Il pronoto è privo delle fossette descritte nell'esemplare tipico e la stria laterale lungo la base si arresta in corrispondenza del punto di mezzo tra la 2ª e la 3ª stria dorsale delle elitre. Il pigidio presenta il margine chiaramente rilevato. Le linee laterali metasternali non sono sinuose; *idem*, W Priangan, Diampang Tengah, 22-26.V.1939, 1600-2400 m, leg. J.M.A. van Groenendael, 1 ex. (CSM). Questo esemplare, un ♂, presenta brevissime interruzioni della stria marginale del lobo prosternale e la sinuosità delle strie laterali metasternali è alquanto ridotta.

Silinus palmipes **(Lewis, 1889)**
Platysoma palmipes LEWIS, 1889

<u>Diagnosi differenziale</u> (dall'esame dell'holotypus, BNHM)

Corredo di cartellini:
Cartellino bianco, tondo di diametro 7,5 mm, bordato di rosso, stampato "Type".
Cartellino bianco di dimensioni 11,5 x 6 mm manoscritto "Lampongs / Sumatra / Van de Pol"
Cartellino bianco di dimensioni 11,5 x 8 mm manoscritto "*Platysoma* / *palmipes* / Lewis / Type".
Cartellino bianco di dimensioni 15,5 x 3,5 mm stampato "George Lewis Coll. / B. M. 1926-369."

Differisce dal *S. pinnigerus* fondamentalmente per i seguenti caratteri: stria frontale diritta; labbro superiore molto finemente punteggiato; pronoto con angoli anteriori più protratti; elitre con 4ª e 5ª strie dorsali più marcate e non frammentate e presenza (solo in un'elitra) di una breve stria suturale posta all'apice ma non giungente alla fine dell'elitra; propigidio punteggiato più fittamente e meno regolarmente; pigidio più strettamente ma più fortemente rilevato all'apice.

<u>Altro materiale esaminato</u>

Nessuno.

Chiave per la discriminazione delle specie di *Silinus* Lewis, 1907

- Stria frontale bisinuosa .... *S. pinnigerus* Lewis
- Stria frontale diritta .... *S. palmipes* Lewis

Genere *Penatius* nov. gen.

Specie tipo: *Platylister mirabilis* LEWIS, 1900: 225

<u>Diagnosi</u>

Corpo allungato, di forma subrettangolare-ovale, alquanto convesso sia superiormente che inferiormente, lucido. Epistoma concavo in senso longitudinale. Stria frontale presente. Mandibole parzialmente concave alla superficie superiore e con un grande dente bifido posto a circa metà del lato interno. Fossette antennali grandi, profonde, pressoché interamente aperte. Pronoto con stria laterale molto profonda intera davanti, ai lati e decorrente per un lungo tratto alla base. Pigidio con margine un po' rilevato, fittamente punteggiato-ocellato. Stria laterale del mesoventrite bisinuosa. Tibie mediane e posteriori strette (Figg. 1-3).

<u>Derivatio nominis</u>

È con grande piacere che dedichiamo il nuovo genere all'amico e collega Fabio Penati, i cui studi sugli Histeridae hanno portato notevoli contributi. In particolare, a lui si deve la maggior parte delle ricerche storiche.

<u>Diagnosi differenziale</u>

Differisce dal genere *Silinus* per le maggiori dimensioni corporee, per le tibie mediane e posteriori strette e per la stria laterale del mesoventrite bisinuosa.
Inoltre sul pronoto di molti individui si notano piccole fossette omologhe alle più grandi e profonde fossette presenti nel genere *Megagnathos*, con il quale mostra evidenti affinità nella grande taglia, nella punteggiatura di fondo, nelle dimensioni delle mandibole, nella conformazione della stria marginale del lobo prosternale e nel decorso delle strie laterali metasternali, fortemente sinuose.

Chiave per la discriminazione dei generi e sottogeneri di Platysomatini

Nella tabella per la discriminazione dei generi dei Platysomatini proposta da MAZUR & ÔHARA (2009: 246-247, Figg. 69, 71, 72, 74, 75) e modificata successivamente da PENATI & ZHANG (2009: 675-676, Figg. 1-5), *Penatius* nov. gen. trova la seguente collocazione:

25. Pronotal base usually not margined (MAZUR & ÔHARA, 2009: Fig. 72). Mandibles with one simple dent at inner margin, at most with striiform invision (MAZUR & ÔHARA, 2009: Fig. 71) .... *Platylister* Lewis, 1892
a) prosternum broadened, weakly narrowed at middle, its basal margin emarginated, mesosternum bisinuate (MAZUR & ÔHARA, 2009: Fig. 75) .... subgenus *Ricinodendrus* Mazur, 1999
b) pygidium more or less incised laterally, its margin elevated (MAZUR & ÔHARA, 2009: Fig. 74) .... subgen. *Platylister* s. str.
c) pygidium flat or convex, without elevated margin .... subgen. *Popinus* Mazur, 1999

- Pronotal base margined by a stria complete or briefly interrupted at middle. Mandibles never as above 26

26. Mandibles long, with bifid tip but no dent at inner margin (MAZUR & ÔHARA, 2009: Fig. 1-5) .... *Megagnathos* Penati e Zhang, 2009

- Mandibles deeply canaliculated basally, with large, bifid dent at inner margin (MAZUR & ÔHARA, 2009: Fig. 69) 27

27. Tibiae broad (Figg. 2, 3) .... *Silinus* Lewis, 1907
- Tibiae narrow (Figg. 1, 3) .... *Penatius* gen. nov.

Fig. 1. *Penatius mirabilis* (Lewis, 1900) comb. nov., zampa posteriore sx.

Fig. 2. *Silinus pinnigerus* (Lewis, 1898), zampa posteriore sx.

Fig. 3. *Penatius mirabilis* (Lewis, 1900) e *Silinus pinnigerus* (Lewis, 1898), zampe posteriori a confronto.

***Penatius mirabilis* (Lewis, 1900) comb. nov.**
Platylister mirabilis LEWIS, 1900

Ridescrizione dell'holotypus (sesso non definito per le mediocri condizioni di conservazione, BNHM)

Corredo di cartellini:
Cartellino giallo-scuro tondo di diametro 7 mm, bordato di rosso, stampato "Type".
Cartellino biancastro di dimensioni 7 x 4 mm, bordato di nero in alto e in basso, stampato "Khasia / Hills".
Cartellino bianco di dimensioni 15,5 x 4 mm stampato "George Lewis Coll. / B. M. 1926-369".
Cartellino bianco di dimensioni 12 x 6,5 mm manoscritto "*Platylister* / *mirabilis* / Lewis / Type".

Corpo allungato, rettangolare, con la massima dilatazione agli omeri, poco convesso, nero e lucente; zampe ed antenne picee, palpi bruno-rosso scuri. Tutta la superficie corporea è interessata da una finissima, leggerissima ed uniforme punteggiatura costituita da elementi distanti tra essi 2-3 diametri; detta microscultura viene sostituita da altre sculture nelle regioni più avanti descritte.

Capo con fronte posteriormente molto debolmente convessa; la regione antero-mediana è invece leggermente impressa. Stria frontale discretamente incisa, bisinuosa, interrotta all'altezza della base delle mandibole e delle antenne. Strie sopraorbitali brevi, ben marcate. Epistoma gradualmente impresso in senso longitudinale. Labbro superiore trasverso: in visione dorsale appare davanti concavo, in visione semi-frontale un po' convesso davanti; è interessato da una punteggiatura lievemente più marcata e fitta di quella del resto del capo. Mandibole robuste, larghe alla base, con apice molto acuto e un largo dente un po' bifido a circa metà; la regione superiore presenta la parte basale concava e margine esterno rilevato verso la metà dell'intera lunghezza delle mandibole stesse. Palpi mascellari lunghi. Palpi labiali lunghi poco più della metà dei precedenti. Occhi allungati, poco convessi. Antenne con scapo lungo e piuttosto piatto, regolarmente ricurvo. Clava ben sviluppata, modestamente convessa.

Pronoto con i lati molto debolmente arcuati, quasi paralleli nella loro metà posteriore, poi convergenti davanti; angoli anteriori depressi immediatamente dietro la stria laterale e subarrotondati; margine anteriore regolarmente concavo; margine posteriore a lati quasi diritti leggermente incurvati in addietro un po' prima dello scutello, sì da formare tra essi un angolo ben apprezzabile. Stria laterale completa e ben marcata lungo i margini anteriore e laterali presso i quali decorre molto ravvicinata facendo assumere loro un aspetto di cercine; detta stria continua anche lungo i lati posteriori, dove si interrompe all'altezza della base della terza stria dorsale delle elitre; stria marginale assente al lato anteriore, intera ai lati. Davanti allo scutello vi è un brevissimo solco terminante in una brevissima ma profonda fossetta oblunga.

Scutello a triangolo isoscele leggermente allungato.

Elitre molto debolmente allargate agli omeri, subparallele, con le parti apicali un po' convergenti posteriormente. Stria omerale lunga circa ¼ della lunghezza dell'elitra, ben visibile. Subomerale (esterna?) presente sottoforma di un brevissimo frammento all'apice. Strie dorsali 1ª-3ª complete ed uniformemente ben incise; 4ª stria dorsale decisamente meno incisa - come, del resto, le rimanenti - largamente interrotta e frammentata dopo la base, ma giungente, come le precedenti, quasi fino all'apice; 5ª stria dorsale apicale, raccorciata sia davanti che dietro, stria suturale ancora più breve, plurif rammentata. All'epipleura si notano due strie intere, fortemente sinuose ed una terza stria, breve, posta nella parte più larga dell'epipleura stessa.

Propigidio irregolarmente punteggiato da punti ocellati la cui distanza varia da 0,5 a 2 volte il loro diametro e dalle dimensioni variabili: sono maggiori quelli delle regioni laterali. Immediatamente dietro l'angolo formato dalla coaptazione elitrale, detta punteggiatura viene sostituita da punti semplici. Il margine posteriore è interessato da una punteggiatura semplice i cui elementi sono molto piccoli e leggeri.

Pigidio quasi piatto, con punteggiatura simile ma più ordinata di quella del precedente segmento: i punti ocellati sono un po' più fitti, distanti tra essi in media meno di un loro diametro e le loro dimensioni diminuiscono solo all'estremità. Il margine apicale è liscio e leggermente rilevato.

Lobo prosternale ampio, con margine anteriore arrotondato, visto di profilo appena percettibilmente convesso; all'interno dello spazio delimitato dalla stria marginale la superficie é non omogeneamente punteggiata: la scultura anteriore, infatti, è costituita da elementi più grossi e marcati di quelli della restante superficie, distanti tra essi mediamente un paio di loro diametri e con dei punti microscopici nei loro intervalli; le regioni esterne a detta stria presentano punteggiatura più grossa e meno fitta. Stria marginale ben impressa e parallela al margine fino ad 1/3 circa della lunghezza del lobo, poi decorrente diritta per un breve tratto. È ben visibile una netta linea di demarcazione tra il lobo e la carena, tra i quali vi è un angolo ben apprezzabile. Carena prosternale piatta e stretta alla base, il cui margine è arrotondato, poi sensibilmente convessa in senso longitudinale e priva di strie interne; sono presenti, invece, due strie esterne per lato, ben incise; la sua superficie è finemente e fittamente punteggiata.

Mesoventrite con margine anteriore fortemente concavo. Tutta la superficie è omogeneamente interessata da una punteggiatura sottile e leggera, simile, ma ancor più sottile, a quella della carena prosternale. Stria marginale nettamente e largamente interrotta davanti; ai lati obliqua ed un po' sinuosa; non raggiunge la sottilissima sutura meso-metasternale, visibile solo sotto particolari angolazioni.

Metaventrite all'interno delle strie laterali interamente ed unicamente interessato dalla stessa punteggiatura visibile nel precedente sternite. Il disco è attraversato in tutta la lunghezza dalla stria longitudinale mediana, abbastanza marcata. Le strie laterali sono oblique e lievemente sinuose. Il disco laterale del metaventrite si presenta ricoperto da striole e punti trasversalmente allungati le cui dimensioni decrescono man mano si procede posteriormente. Mesepimeri ricoperti da striole trasverse simili a rughe. Metaepisterni con la consueta punteggiatura di fondo, ad eccezione di qualche punto allungato posto all'estremità posteriore. Metaepimeri con pochi punti.

Primo sternite addominale apparente con punteggiatura simile ma lievemente meno fitta di quella del metaventrite; detta scultura si dirada viepiù man mano che si procede posteriormente A lato delle metacoxe si notano due strie laterali un po' ricurve, all'esterno delle quali la superficie ha brevi ed irregolari rughe oblique e pochi punti grossolani. I restanti urosterniti presentano una stretta banda di punti nella fascia trasversale mediana.

Zampe anteriori con femori alquanto larghi, interessati nella faccia inferiore da una punteggiatura sottile e rada sostituita poi da una irregolare rugosità. Protibie non larghe con solco tarsale lungo e profondo. Al margine esterno vi sono 4 denti; l'intervallo tra il 2° ed il 3° dente notevolmente più lungo degli altri intervalli; i loro denticoli sono piccolissimi. Regione ventrale pressoché liscia, interessata solo da una leggerissima punteggiatura. Denticolo tarsale piccolo ma ben visibile; sperone tarsale uncinato, ben sviluppato.

Zampe mediane con femori abbastanza lunghi, poco convessi, punteggiati similmente al mesoventrite. Mesotibie strette con due denti molto acuminati verso la metà della loro lunghezza e un dente bifido all'estremità.

Zampe posteriori simili alle mediane, ma con un solo dente posto poco dopo la metà e un dente bifido all'estremità (Fig. 1).

Lunghezza: 9,5 mm (dagli angoli anteriori del pronoto all'apice delle elitre).

Altro materiale esaminato

Nepal. Kathmandu Valley, Godavari, 1500-1600 m, 6.VII.1986, leg. C. Holzschuh (CSM). **India**. U. P. Cangani, 1250 m, 13-20.VI.1981, leg. Brancucci, 1 ♀, (CSM); Darjeeling Distr., Baluwa Khani, 2700 m, 23.V.1986, leg. Raj, 1 ♀, (CSM). **Cina**. Tibet, Chaya, Shangchayu, 1.VII.2012, 1 ♀ (CPV); Yunnan, Tengchang, VIII.2013, 1 ♂, 1♀, leg. Heshun (CPV). **Laos**. Oudomkay Province, La, 2-

3.VI.2004, leg. Li Jingke, 1 ♀ (CFP); Hua Phan Province, Ban Saleui, Phou Pan (Mt.), 20°12' N - 104°01' E, 1300-1900 m, 7.IV-25.V.2010, leg. C. Holzschuh, 4 ♂♂, 4 ♀♀ (BNMH); ibid., 27.IV-1.VI.2011, 1 ♂, 5 ♀♀, leg. C. Holzschuh (BNMH); ibid., 11.IV-15.V.2012, 3 ♂♂, 7 ♀♀, leg. C. Holzschuh (BNMH); ibid., 28.IV.2014, leg. P. Guérard, 4 exx. (CPG); ibid., id., 1 ex. (CPV); Ban Saleui, Xam Neua (Hova Pan), 22.IV.2012, en bouse, leg. X. Gouverneur, 2 ♂♂ (CML).

Geonemia: India, Nepal, Thailandia (MAZUR, 2011: 67), Cina, Laos (prima segnalazione per il Laos).

Nota: la specie presenta notevole variabilità sia nelle dimensioni corporee (7,2-9,1 mm), che nella presenza o meno di fossette nel pronoto. La stria marginale del mesosterno è talvolta intera e, più spesso, con le porzioni laterali a decorso verticale anziché obliquo. Variabile è anche il numero dei denti alle tibie.

Penatius procerus **(Lewis, 1911) comb. nov.**

Platylister procerus LEWIS, 1911
Syn: *Silinus reichardti* KRYZHANOVSKIJ, 1972

Corredo di cartellini dell'holotypus (BNHM):
Cartellino giallo-scuro, tondo di diametro 7 mm, bordato di rosso, stampato "Type".
Cartellino bianco di dimensioni 11 x 7 mm manoscritto "*Platylister* / *procerus* / Lewis / Type".
Cartellino bianco di dimensioni 12,5 x 3 mm manoscritto "? Kwei Chari / Times Atlas".
Cartellino giallastro finemente bordato di nero, di dimensioni 13 x 6 mm stampato "MUSEUM PARIS / KOUY-TCHEOU / REG. DE PIN-FA / PÈRE CAVALERIE 1908".
Cartellino bianco di dimensioni 15 x 4 mm stampato "George Lewis Coll. / B.M. 1926-369".

Diagnosi differenziale

L'holotypus (di sesso sconosciuto) differisce da quello della specie precedente per la taglia notevolmente inferiore, per il labbro convesso anche in visione dorsale e molto fittamente punteggiato. Il pronoto ha gli angoli leggermente più appuntiti e presenta due piccolissime fossette puntiformi poste a circa ¼ della lunghezza del pronoto stesso, pressappoco dietro agli occhi; il margine laterale è più stretto e meno rilevato a cercine, data la minor impressione della stria laterale, che in addietro giunge fino alla base della 2ª stria dorsale delle elitre. Le tre strie dorsali interne delle elitre sono più brevi, interrotte e meno marcate. La punteggiatura del propigidio è costituita da elementi piccoli, meno ravvicinati di quelli della specie precedente. Pigidio con punteggiatura più regolare, i cui elementi distano tra essi circa un loro diametro. Tibie anteriori con l'intervallo tra il 2° e il 3° dente molto breve, simile a quello tra gli altri denti. Tre denti al margine esterno delle tibie mediane, più un dente apicale bifido. Stria marginale del mesoventrite molto leggera davanti, ma decisamente intera.

Altro materiale esaminato

LEWIS (1911: 79) descrive questa specie su tre esemplari: "Two examples in the Paris Museum and one in my collection". Ai due esemplari "francesi" non è apposto alcun cartellino oltre quelli con la località e quelli con il nome della specie.
Cina. Dgansu, Yagtian Kan canty, 20-24.VI.2002, leg. Jingke, 3 ♂♂, 4 ♀♀ (CYG), 1 ♀ (CPV); Hai Nan, Mt Wu-Zhi-Shan, 2-19.VIII.2000, 1 ♂ (CYG); Sichuan, Mt. Hua-e-shan, Wanyuan, 4-5.VIII.1998, obtained from Li Jingke, det. come *Silinus reichardti* Kryz. da Kanaar, 1 ex. (CSM); Sichuan, Emei Co. Emei Shan, 12-16.VI.1993, leg. Beneš, 1 ex. (CSM); Ganzi, VIII.2011, leg. Jisulong, 1 ♂ (CPV); Yunnan prov., 60 km SE Kunming, Shilin (Stone Forest), 3-4.VII.1990, leg. Vit Kubán, 1 ex. (CSM); Tibet, Jangda County, 3700 m, 1-10.VIII.2006, 1 ♀ (CYG).
Serie tipica di *Silinus reichardti* Kryzhanovskij, 1972 (4 exx., ZIN).

Dall'esame di tutti questi esemplari (compresi quelli del *S. reichardti*), emerge una notevole differenza di taglia corporea, una certa variabilità nella concavità basale delle mandibole, l'incostanza della presenza di fossette sul pronoto, la frequente variabilità nel numero dei denti delle tibie e della stria marginale del mesoventrite.

Geonemia: Cina, Laos; MAZUR (2011: 67) lo indica anche di India (Sikkim).

Nota: la presenza di fossette nel pronoto è un carattere di grande variabilità nelle specie dei generi *Silinus*, *Megagnathos* e *Penatius*, carattere non legato al sesso né alle dimensioni. Interessante, poi, è la notevole differenza di taglia, nonché la frequente presenza di denti soprannumerari alle tibie.

Chiave per la discriminazione delle specie di *Penatius* nov. gen.

L'unica tabella dicotomica in cui le due specie vengono comprese, è quella fornita da DESBORDES (1917: 303) per la determinazione delle specie del genere *Platylister* Lewis.
Qui esse trovano diversa collocazione e sembrano molto lontane tra esse. Infatti, il distico 17 separa le specie con la stria del mesosterno interrotta da quelle che la presentano intera. Secondo detto Autore, *P. mirabilis* apparterrebbe al primo gruppo.

- Labbro superiore, visto dall'alto, con profilo anteriore convesso .... *P. procerus* (Lewis)
- Labbro superiore, visto dall'alto, con profilo anteriore concavo .... *P. mirabilis* (Lewis)

Ringraziamenti

Nel 2009 il collega isteridologo Fabio Penati (Genova) inizia lo studio del genere *Silinus* Lewis, 1907. Vicissitudini di carattere personale, tuttavia, gli impediranno di portare a termine detto lavoro, che viene - su invito delle stesso Penati ad uno di noi (PV) - qui ripreso e continuato. Un ringraziamento particolare vada, quindi, all'amico Fabio Penati, le cui osservazioni hanno costituito l'ossatura di questo lavoro.
Per il prestito di esemplari rivolgiamo un sentito ringraziamento a Roger Booth e Max Barclay del BNHM di Londra, per averci consentito l'esame dei preziosi tipi della collezione Lewis ed altro materiale da determinare; ad Adele Taghavian (Parigi), per l'invio di due esemplari tipici conservati nelle collezioni del MNHM; a Roberto Poggi, Conservatore Onorario del Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria" di Genova per i *Silinus* ed i *Megagnathos* conservati nella collezione Penati; ad Yves Gomy (Nevers), Mathieu Lagarde (Betton), Philippe Guérard (Saint-Martin-des-Champs), Slawomir Mazur (Varsavia) per gli esemplari delle loro collezioni e Frolov e Kataev (San Pietroburgo) per il prestito della serie tipica del *Silinus reichardti* Kryzanowskij.
Ringraziamo gli amici Lorenzo Munari e Marco Uliana (Venezia), per aiuti di varia genere.

Bibliografia

BICKHARDT H., 1917. Histeridae (pp. 113-302). In: WYTSMAN P. (ed.). Genera Insectorum, fasc. 166b. *M. Nijhoff*, La Haye.
DESBORDES H., 1917. Contribution à la connaissance del Histérides, 2 mémoire. Synopsis de divers groupes d'Histeridae. *Annales de la Societé Entomologique de France*, 85: 297-326.
KRYZHANOVSKIJ O.L., 1972. On the Taxonomy of Extra-Palaearctic Histeridae (Coleoptera). *Entomologica scandinavica*, 3: 19-25.
LEA A., 1925. Descriptions of new species of Australian Coleoptera. Part XVIII. *Proceedings of the Linnean Society of New South Wales*, 5: 414.
LEWIS G., 1889. On new species of Histeridae and notices of others. *Annals and Magazine of Natural History*, 50: 414.
LEWIS G., 1897. On new species of Histeridae and notices of others. *Annals and Magazine of Natural History*, 5.6, 20: 356-364.
LEWIS G., 1898. On new species of Histeridae and notices of others. *Annals and Magazine of Natural History*, 5.7, 2: 156-181.
LEWIS G., 1900. On new species of Histeridae and notices of others. *Annals and Magazine of Natural History*, 5.7, 5: 224-234.
LEWIS G., 1905. A systematic catalogue of Histeridae. *Taylor & Francis*, London, VI + 81 pp.
LEWIS G., 1907. On new species of Histeridae and notices of others. *Annals and Magazine of Natural History*, 5.7, 20: 339-351.
LEWIS G., 1911. On new species of Histeridae and notices of others. *Annals and Magazine of Natural History*, 5.8, 8: 73-90.
MAZUR S., 1984. A world catalogue of Histeridae. *Polskie Pismo Entomologiczne*, 54 (3-4): 1-376.
MAZUR S., 1997. A world catalogue of Histeridae. *Genus - International Journal of Invertebrate Taxonomy (suppl.)*, 373 pp.
MAZUR S., 1999. Preliminary studies upon the *Platysoma* complex (Col. Histeridae). *Annals of Warsaw Agricultural University Forestry and Wood Technology*, 49: 1-29.

MAZUR S., 2011. A concise catalogue of the Histeridae (Insecta: Coleoptera). *Warsaw University of Life Sciences*, Warsaw, 332 pp.

MAZUR S. & ÔHARA M., 2000a. A revision of the genera of the tribe Platysomatini (Col: Histeridae, Histerinae). Part 1. *Annals of Warsaw Agricultural University Forestry and Wood Technology*, 50: 43-55.

MAZUR S. & ÔHARA M., 2000b. A revision of the genera of the Tribe Platysomatini (Coleoptera: Histeridae: Histerinae). Part 2. Redescriptions of the genera *Theropatina* Mazur, 1984, *Microlister* Lewis, 1905 and *Platybletes* Thérond, 1952. *Annales Zoologici*, 50: 327-334.

MAZUR S. & ÔHARA M., 2009. Notes on the genus *Eblisia* Lewis, 1899 in relation to Platysomatini, with description of four new genera (Coleoptera: Histeridae). *Studies and Reports of District Museum Prague-East*, *Taxonomical Series*, 5 (1-2): 233-248.

MAZUR S. & ZHOU H.-Z., 2001. Notes on some Chinese histerids (Col., Histeridae). *Annals of Warsaw Agricultural University Forestry and Wood Technology*, 51: 73-75.

NEWTON A. & THAYER M., 1992. Current Classification and Family-Group Names in Staphyliniformia (Coleoptera). *Fieldiana: Zoology*, N. S., 67: 1-92.

ÔHARA M. & MAZUR S., 2000. A revision of the genera of the Tribe Platysomatini (Coleoptera, Histeridae, Histerinae). Part 3. Redescriptions of the type species of *Althanus*, *Caenolister*, *Idister*, *Diister*, *Placodes*, *Plaesius*, *Hyposolenus* and *Aulacosternus*. *Insecta Matsumurana*, 57: 1-37.

ÔHARA M. & MAZUR S., 2002. A revision of the genera of the Tribe Platysomatini (Coleoptera, Histeridae, Histerinae). Part 4. Redescription of the type species of *Heudister*, *Platysoma*, *Cylister*, *Cylistus*, *Nicotikis*, *Mesostrix* and *Desbordesia*. *Insecta Matsumurana*, 59: 1-28.

PENATI F. &. ZHANG Y.-J, 2009. *Megagnathos terrificus*, new Platysomatine genus and species from Laos (Coleoptera, Histeridae, Histerinae). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria"*, Genova, 100: 671-682.

SCHMIDT J., 1892. Neue Histeriden (Coleoptera). *Entomologische Nachrichten*, 18 (2): 17-30.

Received 1 October 2015
Accepted 25 January 2016